



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209090989 U

(45)授权公告日 2019.07.12

(21)申请号 201821212088.3

(22)申请日 2018.07.30

(73)专利权人 九阳股份有限公司

地址 250117 山东省济南市槐荫区美里路
999号

(72)发明人 王旭宁 张文凡

(51)Int.Cl.

A47J 43/04(2006.01)

A47J 43/07(2006.01)

A47J 27/00(2006.01)

A47J 36/00(2006.01)

A47J 27/08(2006.01)

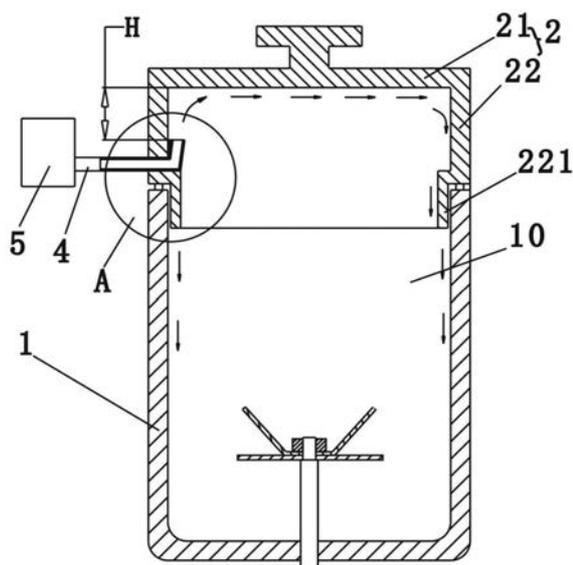
权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

一种自清洗的食品加工机

(57)摘要

本实用新型涉及厨房烹饪电器,特别是一种自清洗的食品加工机,包括杯体、盖装于杯体上方的杯盖,所述杯盖具有顶壁和由顶壁向下延伸的周壁,其特征在于:所述杯盖的周壁上设置有喷嘴,所述喷嘴由杯盖外侧伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内,且所述喷嘴具有朝向杯盖的顶壁喷射清洗液的上喷口。本实用新型的食品加工机,可以实现自动清洗杯盖及杯体内表面,并且不存在清洗死角问题,而且杯盖结构轻巧、简洁。



1. 一种自清洗的食品加工机,包括杯体、盖装于杯体上方的杯盖,所述杯盖具有顶壁和由顶壁向下延伸的周壁,其特征在于:所述杯盖的周壁上设置有喷嘴,所述喷嘴由杯盖外侧伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内,且所述喷嘴具有朝向杯盖的顶壁喷射清洗液的上喷口。

2. 根据权利要求1所述自清洗的食品加工机,其特征在于:由上喷口喷射出的清洗液沿着杯盖周壁内表面向杯盖顶壁内表面进行冲刷清洗。

3. 根据权利要求1所述自清洗的食品加工机,其特征在于:所述上喷口的边缘到临近杯盖周壁内表面的水平最小距离为L,其中,L不大于10mm。

4. 根据权利要求1至3任一项所述自清洗的食品加工机,其特征在于:所述上喷口距离杯盖顶壁内表面的竖直最大距离为H,其中, $4\text{mm} \leq H \leq 29\text{mm}$;

或者,由上喷口喷射出的清洗液相对竖直平面倾斜喷出,并且,喷射出的清洗液与竖直平面所形成的喷射倾角为 α ,其中, $\alpha \leq 15^\circ$ 。

5. 根据权利要求1至3任一项所述自清洗的食品加工机,其特征在于:所述杯盖的周壁为下大上小结构;

或者,所述杯盖的周壁与杯盖的顶壁之间通过斜角或者圆角过渡连接。

6. 根据权利要求1至3任一项所述自清洗的食品加工机,其特征在于:所述杯盖的周壁下端具有插入杯体内的环形挡水部;

或者,所述杯盖与杯体之间设置有密封杯口的密封部件。

7. 根据权利要求1至3任一项所述自清洗的食品加工机,其特征在于:所述喷嘴贯穿杯盖的周壁伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内,且喷嘴的后端紧贴杯盖的周壁内表面设置,以使得上喷口朝向杯盖的顶壁。

8. 根据权利要求7所述自清洗的食品加工机,其特征在于:所述喷嘴包括喷嘴基体和套装于喷嘴基体外侧的密封套,所述密封套用于密封喷嘴基体与杯盖周壁之间的间隙。

9. 根据权利要求1至3任一项所述自清洗的食品加工机,其特征在于:所述喷嘴由杯盖与杯体之间的间隙伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内,且上喷口紧贴杯盖的周壁内表面朝向杯盖的顶壁设置;

或者,所述喷嘴包括贯穿杯盖周壁的贯穿孔,所述贯穿孔与上喷口连通,且所述上喷口朝向杯盖的顶壁设置;

或者,所述喷嘴为贯穿杯盖周壁的贯穿孔,所述贯穿孔倾斜朝向杯盖的顶壁设置,且贯穿孔的出口端为上喷口。

10. 根据权利要求1至3任一项所述自清洗的食品加工机,其特征在于:还包括供水系统,所述供水系统与喷嘴通过连接管路连通;

或者,所述上喷口处设置有可开启和关闭上喷口的防尘盖,所述防尘盖为硅胶件;

或者,所述杯体底部设置有出浆口,所述出浆口与喷嘴通过循环管路连通。

一种自清洗的食品加工机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房烹饪电器,特别是一种自清洗的食品加工机。

背景技术

[0002] 现有的家庭厨房具有盖体的烹饪器具,比如电饭煲、电压力煲、电机下置结构的豆浆机、食物料理机等等,在制作完食物后需要用户自己手动清洗,清洗比较麻烦。

[0003] 并且,在利用烹饪器具烹饪食物的过程中,加热后的浆汤会生成泡沫并不断的冲击烹饪器具的盖体,造成盖体存留较多残渣、残渍。特别对于具有粉碎装置的食品加工机来说,粉碎装置在搅打的过程中,会带动浆液不断的高速旋转,被搅打的物料和浆液也会存在喷溅至盖体的情形,容易造成盖体存留浆渣或浆渍。因此,用户往往需要单独的针对盖体进行水洗。但是,对于盖体与机体为不可拆卸的烹饪器具来说,盖体的清洗就成为一个比较棘手的问题。

[0004] 基于此,现有技术中公开了一件专利申请号为“CN201710537431.5”的发明专利申请。该专利申请中,公开了在粉碎腔盖上设有入水口,且入水口位置设有喷淋结构,喷淋结构对粉碎腔及粉碎腔盖内壁进行喷水,实现咖啡机的自动清洗。

[0005] 该结构方案中,入水口处需要设置喷淋结构才能实现对粉碎腔盖的喷淋清洗,并且,喷淋结构能够旋转,因此,该清洗结构复杂,粉碎腔盖需要具有较大的空间才能容纳喷淋结构,粉碎腔盖结构会设计的过于臃肿,对于需要在腔盖上设置投料口或者泄压阀的食品加工机来说,则比较难实现有限空间内的结构集成。而且由于喷淋结构是横向凸出的设置于入水口处,在喷淋清洗的过程中,由喷淋结构喷出的清洗水横向向外喷射,这就造成在喷淋结构与入水口的凸出连接处容易存在清洗死角,当有残渍、残渣积聚后,长时间未清洗掉容易滋生细菌,存在安全隐患。另外,由于粉碎腔盖的顶部需要有连接管路从粉碎腔盖的顶壁伸入形成入水口,则粉碎腔盖无法与连接管路和粉碎腔做成可拆的分离结构,拆装极为不便。

实用新型内容

[0006] 本实用新型所要达到的目的就是提供一种可以实现自动清洗杯盖及杯体内表面,并且不存在清洗死角的自清洗的食品加工机。

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种自清洗的食品加工机,包括杯体、盖装于杯体上方的杯盖,所述杯盖具有顶壁和由顶壁向下延伸的周壁,其特征在于:所述杯盖的周壁上设置有喷嘴,所述喷嘴由杯盖外侧伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内,且所述喷嘴具有朝向杯盖的顶壁喷射清洗液的上喷口。

[0008] 进一步的,由上喷口喷射出的清洗液沿着杯盖周壁内表面向杯盖顶壁内表面进行冲刷清洗。

[0009] 进一步的,所述上喷口的边缘到临近杯盖周壁内表面的水平最小距离为L,其中,L不大于10mm。

- [0010] 进一步的,所述上喷口距离杯盖顶壁内表面的竖直最大距离为H,其中, $4\text{mm} \leq H \leq 29\text{mm}$;
- [0011] 或者,由上喷口喷射出的清洗液相对竖直平面倾斜喷出,并且,喷射出的清洗液与竖直平面所形成的喷射倾角为 α ,其中, $\alpha \leq 15^\circ$ 。
- [0012] 进一步的,所述杯盖的周壁为下大上小结构;
- [0013] 或者,所述杯盖的周壁与杯盖的顶壁之间通过斜角或者圆角过渡连接。
- [0014] 进一步的,所述杯盖的周壁下端具有插入杯体内的环形挡水部;
- [0015] 或者,所述杯盖与杯体之间设置有密封杯口的密封部件。
- [0016] 进一步的,所述喷嘴贯穿杯盖的周壁伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内,且喷嘴的后端紧贴杯盖的周壁内表面设置,以使得上喷口朝向杯盖的顶壁。
- [0017] 进一步的,所述喷嘴包括喷嘴基体和套装于喷嘴基体外侧的密封套,所述密封套用于密封喷嘴基体与杯盖周壁之间的间隙。
- [0018] 进一步的,所述喷嘴由杯盖与杯体之间的间隙伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内,且上喷口紧贴杯盖的周壁内表面朝向杯盖的顶壁设置;
- [0019] 或者,所述喷嘴包括贯穿杯盖周壁的贯穿孔,所述贯穿孔与上喷口连通,且所述上喷口朝向杯盖的顶壁设置;
- [0020] 或者,所述喷嘴为贯穿杯盖周壁的贯穿孔,所述贯穿孔倾斜朝向杯盖的顶壁设置,且贯穿孔的出口端为上喷口。
- [0021] 进一步的,还包括供水系统,所述供水系统与喷嘴通过连接管路连通;
- [0022] 或者,所述上喷口处设置有可开启和关闭上喷口的防尘盖,所述防尘盖为硅胶件;
- [0023] 或者,所述杯体底部设置有出浆口,所述出浆口与喷嘴通过循环管路连通。
- [0024] 采用上述技术方案后,由于杯盖的周壁上设置有喷嘴,且喷嘴具有朝向杯盖的顶壁喷射清洗液的上喷口,当喷嘴内通有清洗水或其它的清洗液体时,清洗水会通过上喷口喷射出清洗水,以清洗杯盖的顶壁内表面,实现对杯盖的顶壁内表面进行自动冲刷清洗,解决了现有技术的烹饪器具杯盖需要手动清洗或者杯盖无法拆卸下来清洗的问题。并且,由于喷嘴设置于杯盖的周壁上,从上喷口喷射出的清洗水竖向对杯盖的顶壁进行冲刷,大部分清洗水在水压的作用下冲刷了杯盖的顶壁内表面后,会散开到杯盖的边缘,并沿着杯盖的周壁流入杯体,形成水帘效应,以对杯盖的周壁及杯体的内壁表面进行冲刷清洗,而还有一小部分清洗水在水压的作用下,当撞击到杯盖的顶壁后会向杯盖的周壁反弹,而且在重力和杯盖内表面的吸附力作用下,会反向沿着喷嘴及上喷口所在的杯盖周壁表面回流,形成对杯盖周壁与喷嘴连接处的冲刷清洗,从而实现对整个食品加工机的杯盖内表面及杯体内表面的全覆盖清洗,不存在清洗死角问题。
- [0025] 与此同时,本实用新型的食品加工机,由于喷嘴设置于杯盖的周壁上,利用上喷口直接对杯盖的顶壁进行冲刷清洗,相比于上述专利申请(CN201710537431.5)的方案来说,无需设置喷淋结构,清洗杯盖更简单,而且不存在清洗死角问题,相应也不会因残渍、残渣清洗不干净而存在食品卫生安全隐患。而且本实用新型的食品加工机,杯盖顶部上也没有相应的水路安装结构,对于需要在杯盖上设置投料口、泄压阀等结构实现简单,不存在结构集成困难的问题。另外,由于喷嘴设置于杯盖的周壁上,喷嘴与供水管路完全可以制作成插入式的可拆结构,这样,杯盖相对供水管路和杯体也可以实现完全的拆卸分离,不仅杯盖结

构轻巧、简单,杯盖的安装和维修也非常的方便。

[0026] 本实用新型的食品加工机相比于现有技术,能够实现食品加工机的杯盖及杯体的全自动清洗,彻底解决了杯盖、杯体不易清洗,存在清洗死角的问题,大大提升了食品加工机的智能化水平。

附图说明

[0027] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0028] 图1为本实用新型实施例一的结构示意图;

[0029] 图2为图1中A处的放大结构示意图;

[0030] 图3为本实用新型实施例二的结构示意图;

[0031] 图4为本实用新型实施例三的结构示意图;

[0032] 图5为本实用新型实施例四的结构示意图;

[0033] 图6为本实用新型实施例五的结构示意图;

[0034] 图7为图6中B处的放大结构示意图。

具体实施方式

[0035] 实施例一:

[0036] 如图1、图2所示,为本实用新型第一种实施例的结构示意图。一种食品加工机,包括杯体1、盖装于杯体1上方的杯盖2,所述杯盖2具有顶壁21和由顶壁21向下延伸的周壁22,所述杯体1内设置有用于粉碎物料的粉碎装置(图中未标记),所述杯盖的周壁22上设置有喷嘴3,所述喷嘴3由杯盖2外侧伸入杯盖2与杯体1所围合形成的腔体10内,且所述喷嘴3具有朝向杯盖的顶壁21内表面喷射清洗液的上喷口31。

[0037] 本实施例中,杯盖的周壁22上设置有贯穿孔220,喷嘴3穿过贯穿孔220伸入杯盖2与杯体1所围合形成的腔体10内,其中,喷嘴3与贯穿孔220之间密封处理,且上喷口31一体成型于喷嘴3上。位于喷嘴3的另一端通过连接管4与供水系统5连接,并且,通过供水系统5内的水泵(未画出)抽水,实现供水清洗。同时,所述杯盖的周壁22下端具有插入杯体1内的环形挡水部221。本实施例中,由于环形挡水部221是插入杯体1内的,因此,从上喷口31喷出的清洗液会直接沿着环形挡水部221流入到杯体1内,从而可以防止清洗液发生漏出杯体1外的现象。另外,由上喷口31喷射出的清洗液倾斜喷向杯盖的顶壁21,并且,喷射出的清洗液与竖直平面所形成的喷射倾角为 α ,其中, $\alpha \leq 15^\circ$ 。

[0038] 对于本实施例来说,由于杯盖的周壁上设置有喷嘴,且喷嘴具有朝向杯盖的顶壁喷射清洗液的上喷口,当喷嘴内通有清洗水或其它的清洗液体时,清洗水会通过上喷口喷射出清洗水,以清洗杯盖的顶壁内表面,实现对杯盖的顶壁内表面进行自动冲刷清洗,解决了现有技术的烹饪器具杯盖需要手动清洗或者杯盖无法拆卸下来清洗的问题。并且,由于喷嘴设置于杯盖的周壁上,从上喷口喷射出的清洗水竖向对杯盖的顶壁进行冲刷,大部分清洗水在水压的作用下冲刷了杯盖的顶壁内表面后,会散开到杯盖的边缘,并沿着杯盖的周壁流入杯体,形成水帘效应,以对杯盖的周壁及杯体的内壁表面进行冲刷清洗,而还有一小部分清洗水在水压的作用下,当撞击到杯盖的顶壁后会向杯盖的周壁反弹,而且在重力和杯盖内表面的吸附力作用下,会反向沿着喷嘴及上喷口所在的杯盖周壁表面回流,形成

对杯盖周壁与喷嘴连接处的冲刷清洗,从而实现对整个食品加工机的杯盖内表面及杯体内表面的全覆盖清洗,不存在清洗死角问题。

[0039] 与此同时,本实施例的食品加工机,由于喷嘴设置于杯盖的周壁上,利用上喷口直接对杯盖的顶壁进行冲刷清洗,相比于上述专利申请(CN201710537431.5)的方案来说,无需设置喷淋结构,清洗杯盖更简单,而且不存在清洗死角问题,相应也不会因残渍、残渣清洗不干净而存在食品安全隐患。而且本实施例的食品加工机,杯盖顶部上也没有相应的水路安装结构,对于需要在杯盖上设置投料口、泄压阀等结构实现简单,不存在结构集成困难的问题。另外,由于喷嘴设置于杯盖的周壁上,喷嘴与供水系统连通的连接管完全可以制作成插入式的可拆结构,比如,在连接管内设置单向阀,当连接管与喷嘴插入连通时,会触动单向阀打开,实现供水系统通过喷嘴向杯盖内进水或清洗食品加工机,这样,杯盖相对供水系统和杯体也可以实现完全的拆卸分离,不仅杯盖结构轻巧、简单,杯盖的安装和维修也非常方便。

[0040] 本实施例的食品加工机相比于现有技术,能够实现食品加工机的杯盖及杯体的全自动清洗,彻底解决了杯盖、杯体不易清洗,存在清洗死角的问题,大大提升了食品加工机的智能化水平。

[0041] 对于本实施例来说,上喷口距离杯盖顶壁内表面的竖直最大距离为H,其中,要求 $H=4\text{mm}\sim 29\text{mm}$,因为,若H小于4mm,从上喷口射向杯盖顶壁的清洗水有可能因为冲击速度过大而直接向杯体底部反弹,从而不会沿着杯盖顶壁向杯盖顶壁边缘冲刷,失去了冲洗杯盖顶壁边缘及部分杯盖周壁的作用,相反清洗效果会变差。同样,若H大于29mm,不仅杯盖整体高度尺寸较大,而且从上喷口喷出的清洗水需要较大的冲击力才会到达杯盖顶壁,这样不仅增大了对供水系统的性能要求,增大设计成本,而且杯盖本身也会显得过于臃肿、影响美观。对于本实施例来说,杯盖的整体高度优选为6mm~30mm,H优选为5mm~25mm。

[0042] 同时,对于本实施例来说,从上喷口喷射出的清洗水相对竖直平面倾斜喷向杯盖顶壁,这样更有利于清洗水在撞击杯盖顶壁时,具有沿杯盖顶壁边缘冲刷的惯性分力,使得清洗水可以散开清洗到杯盖顶壁边缘及沿杯盖的周壁下流。其中,要求喷射出的倾角 $\alpha\leq 15^\circ$ 。在本实施例的结构中,倘若 α 大于 15° ,则喷射出的清洗水可能无法清洗到杯盖的顶壁,或者不完全清洗到杯盖的顶壁,从而造成清洗不干净的可能。因此,对于本实施例来说,喷射倾角 α 优选为 $5^\circ\sim 12^\circ$ 。

[0043] 当然,本实施例中,由上喷口喷射出的清洗液可以沿着杯盖周壁内表面向杯盖的顶壁内表面进行冲刷清洗,这样可以防止清洗水直接撞击杯盖的顶壁内表面后发生严重的反弹飞溅现象而喷出机器外部,特别清洗水为高温清洗水时,存在烫伤消费者的安全隐患。因为,为了能够实现清洗液沿着杯盖周壁向杯盖的顶壁进行冲刷,杯盖的周壁可以做成下大上小的倾斜结构;或者,要求喷嘴的后端紧贴杯盖的周壁内表面设置,以使得上喷口紧贴杯盖的周壁向杯盖的顶壁喷射;又或者,喷嘴的后端为一端开口结构,且开口端紧贴于杯盖的周壁,以使得杯盖周壁与喷嘴的后端共同形成上喷口,实现从上喷口喷出的清洗液直接沿着杯盖的周壁向杯盖的顶壁冲刷。同时,本实施例中,为了减小从上喷口喷射出的清洗液沿着杯盖的周壁向杯盖的顶壁冲刷发生强烈反弹而引起飞溅,本实施例中,杯盖的周壁与杯盖的顶壁之间可以通过斜角或者圆角过渡连接,以实现清洗水顺畅冲刷。

[0044] 对于本实施例的食品加工机来说,杯盖可以相对杯体为直接可拆结构,也可以相

对杯体为翻转开盖结构。需要说明的是,对于本实施例的上述结构变化及参数的选取也可以适用于本实用新型的其它实施例中。

[0045] 实施例二:

[0046] 如图3所示,为本实用新型第二种实施例的结构示意图。本实施例与实施例一不同之处在于:本实施例中,所述喷嘴包括贯穿杯盖周壁的贯穿孔220,所述贯穿孔220的一端与上喷口31通过连接部39连通,与供水系统连通的连接管4与贯穿孔220的另一端连通,实现供水系统向喷嘴供水。其中,上喷口31朝向杯盖的顶壁设置。

[0047] 本实施例中,上喷口的边缘到临近杯盖周壁内表面的水平最小距离为L,其中要求L不大于10mm,由于从上喷口喷射出的清洗水撞击杯盖的顶壁后会反弹向杯盖周壁,并在重力及杯盖内壁表面的吸附力作用下会反向沿着喷嘴及上喷口所对应的杯盖周壁回流,从而形成对喷嘴与杯盖周壁连接处的冲刷清洗,但若L大于10mm,连接部上残留的残渍及残渣,则有可能不容易被冲刷掉,从而连接部上有可能存在无法清洗的死角,食品加工机无法清洗干净,存在食品卫生安全隐患。

[0048] 本实施例中,贯穿孔、上喷口及连接部形成由杯盖外侧伸入杯盖与杯体所围合形成的腔体内的喷嘴。本实施例具有实施例一相同的有益效果,本实施例不再赘述。需要说明的是,本实施例中杯盖的周壁上可以设置多个喷嘴,分别对杯盖的顶壁进行冲刷清洗,并且,多个喷嘴清洗时,可以实现杯盖及杯体的全覆盖清洗,也不容易存在清洗死角问题。另外,对于本实施例的上述结构变化也可以适用于本实用新型的其它实施例中。

[0049] 实施例三:

[0050] 如图4所示,为本实用新型第三种实施例的结构示意图。本实施例与实施例二不同之处在于:本实施例中,所述喷嘴为贯穿杯盖周壁的贯穿孔220,所述贯穿孔220倾斜朝向杯盖的顶壁设置,且贯穿孔的出口端为上喷口31,并且,本实施例中,杯盖的周壁上围绕周壁一圈设置有多多个喷嘴,多个喷嘴交叉喷射杯盖的顶壁,实现对杯盖的全覆盖冲刷清洗,不存在清洗死角。

[0051] 需要指出的是,本实施例中,杯盖的周壁为单层结构,当然,杯盖也可以具有外层壁和内层壁的双层壁结构,并且外层壁与内层壁之间可以形成有储水的腔体,具有贯穿孔的喷嘴设置于内层壁上,当外部供水系统向该腔体内供水时,清洗水在压力的作用下,会通过贯穿孔喷射出,并冲刷清洗杯盖的顶壁。同时,本实施例中的杯盖周壁也可以倾斜向下设置,这样设置于杯盖周壁上的贯穿孔倾斜向上设置有角度可以相对减小,以利于工艺上更容易形成倾斜向上的贯穿孔结构。需要说明的是,对于本实施例的上述结构变化也可以适用于本实用新型的其它实施例中。

[0052] 实施例四:

[0053] 如图5所示,为本实用新型第四种实施例的结构示意图。本实施例与实施例一不同之处在于:本实施例中,所述杯盖的周壁上设置有缺口(图中未画出),所述喷嘴由该缺口伸入杯盖2与杯体1所形成的腔体内,其中,上喷口31紧贴杯盖的周壁内表面朝向杯盖的顶壁设置。与此同时,位于上喷口31的下方还设置有下喷口32,当从喷嘴通入清洗水后,由上喷口31喷射出的水流可以对杯盖的顶壁进行冲刷清洗,而由下喷口32喷射出的水流可以对正对下喷口的杯盖周壁进行冲刷清洗。

[0054] 对于本实施例来说,喷嘴的端部具有多个喷口,不同的喷口可以清洗不同部位的

杯盖内表面。当然,本实施例中,上喷口也可以为朝向杯盖顶壁喷射清洗水的莲蓬头,从莲蓬头喷射出的清洗水相比于只有一个口的上喷口来说,可以形成散射流来冲刷杯盖的顶壁。同时,本实施例中的下喷口也可以是朝向杯体设置,实现下喷口清洗杯体侧壁或者向杯内加水的功能。需要说明的是,对于本实施例的上述结构变化也可以适用于本实用新型的其它实施例中。

[0055] 实施例五:

[0056] 如图6、图7所示,为本实用新型第五种实施例的结构示意图。本实施例是在实施例一的基础上做的改进,本实施例中,杯体1为透明的玻璃杯体,且玻璃杯体的底部收缩形成有小空间的粉碎腔11,粉碎刀片6位于粉碎腔11内,且位于粉碎腔11的底部周壁上还设置有出浆口110,所述出浆口110与喷嘴3通过循环管路7连通,同时,位于循环管路7上设置有控制循环管路7通断的控制阀8。同时,本实施例中,玻璃杯体与杯盖2之间设置有密封部件12,并且,喷嘴3的后端紧贴杯盖的周壁内表面设置,以使得上喷口31朝向杯盖的顶壁,其中,所述喷嘴3包括喷嘴基体和套装于喷嘴基体外侧的密封套9,所述密封套9用于密封喷嘴基体与杯盖周壁之间的贯穿孔间隙,以防止在喷淋的过程中,清洗水渗出杯体1外侧。与此同时,上喷口31的顶部还设置有防尘盖33,本实施例的防尘盖33为硅胶件,以用于开启和关闭上喷口,实现开启时喷射清洗水,而关闭时可防止残渣、残渍进入至喷嘴,同时,还具有防尘、防灰作用,以保持喷嘴的洁净。另外,本实施例中的杯盖为玻璃杯盖,并且,玻璃杯盖的顶部设置有投料口29,并且,投料口29处设置有孔塞28,其中,孔塞28的下端穿过投料口29并伸入杯盖2内侧,以实现从上喷口31喷射出来的清洗水,不会通过投料口29溅出杯盖外侧。

[0057] 对于本实施例来说,杯体外侧设置有将喷嘴与杯体底部连通的循环管路,并且,由于玻璃杯体底部收缩形成粉碎腔,清洗时,粉碎刀片高速旋转的过程中,会推动清洗水通过循环管路从喷嘴的上喷口喷射出,以冲刷杯盖,同时,由于杯盖与杯体之间密封配合,冲刷清洗杯盖的清洗水还会继续对杯体的内表面进行冲刷,形成水帘效应清洗,本实施例的食品加工机可以利用自身粉碎刀片旋转动力进行循环清洗,清洗水量更少,有效降低了水资源的浪费。当然,为了保证食品加工机在制浆的过程中不会发生浆液通过喷嘴喷出,会在循环管路上设置控制阀,以用于关闭循环管路。本实施例中的控制阀可以为三通阀,并且三通阀还可以连通至水箱,实现食品加工机在制浆的过程中通过水箱与喷嘴的连通,以向杯体内进水。

[0058] 需要说明的是,对于本实施例的上述结构变化也可以适用于本实用新型的其它实施例中。

[0059] 对于本实用新型的食品加工机来说,也可以适用于电饭煲、电压力煲、面包机、电机下置式的食品加工机等进行自动清洗。熟悉本领域的技术人员应该明白本实用新型包括但不限于附图和上面具体实施方式中描述的内容。任何不偏离本实用新型的功能和结构原理的修改都将包括在权利要求书的范围内。

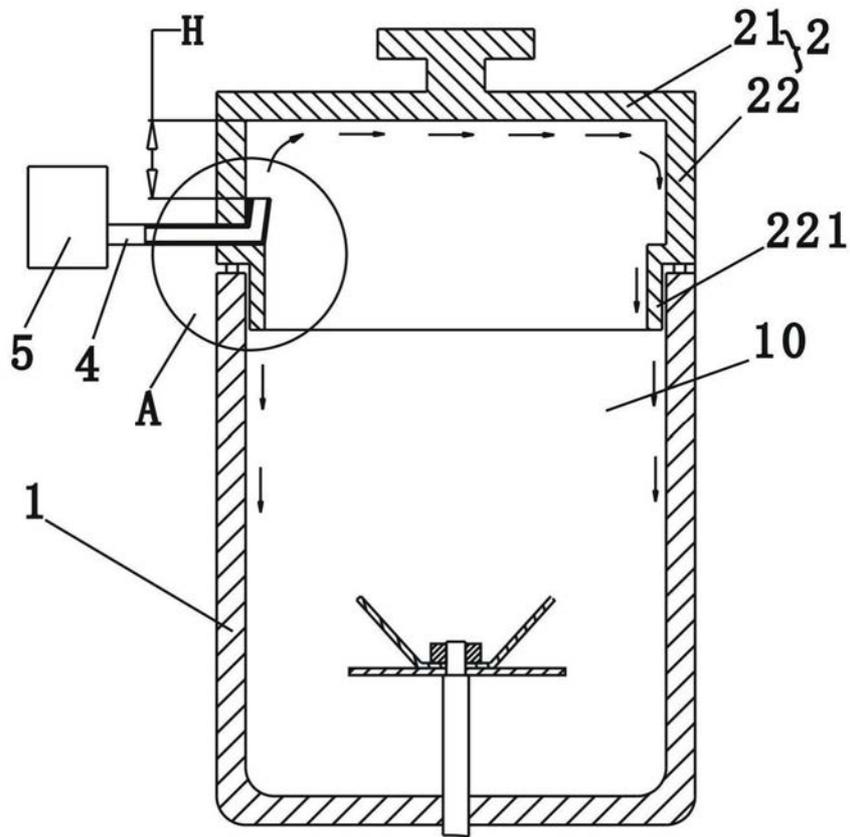


图1

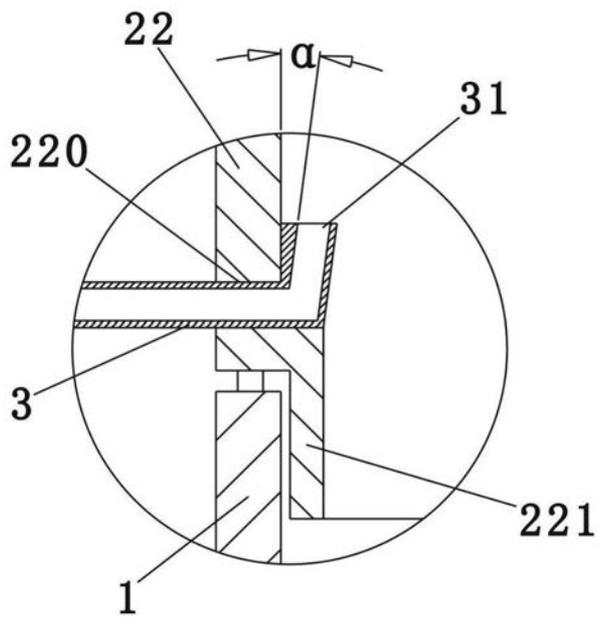


图2

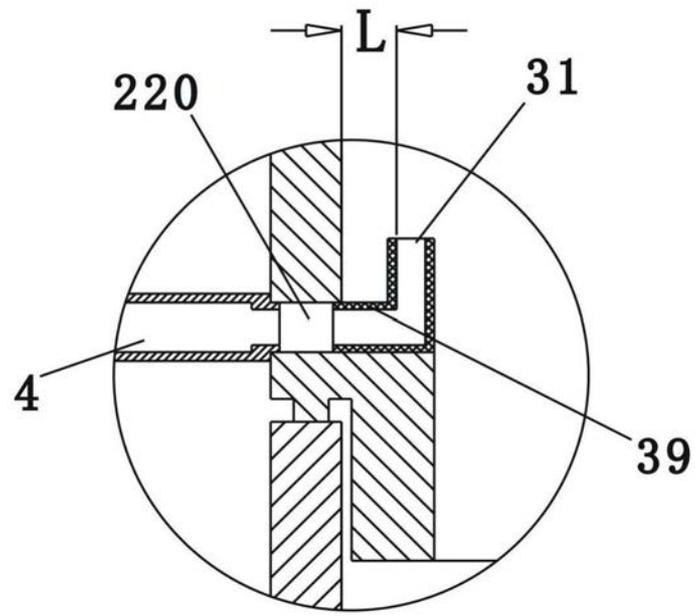


图3

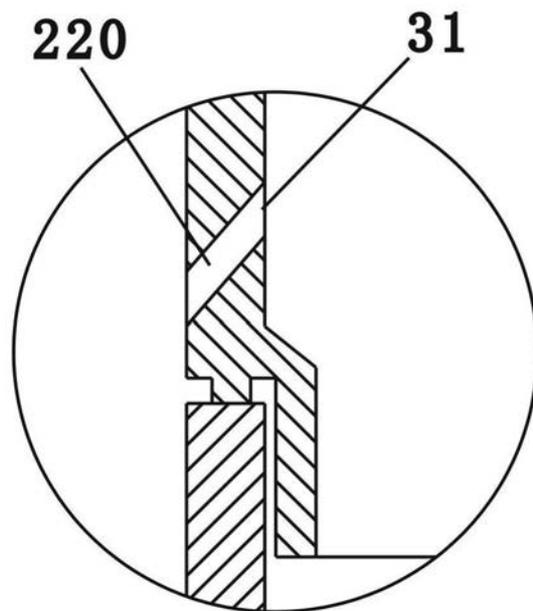


图4

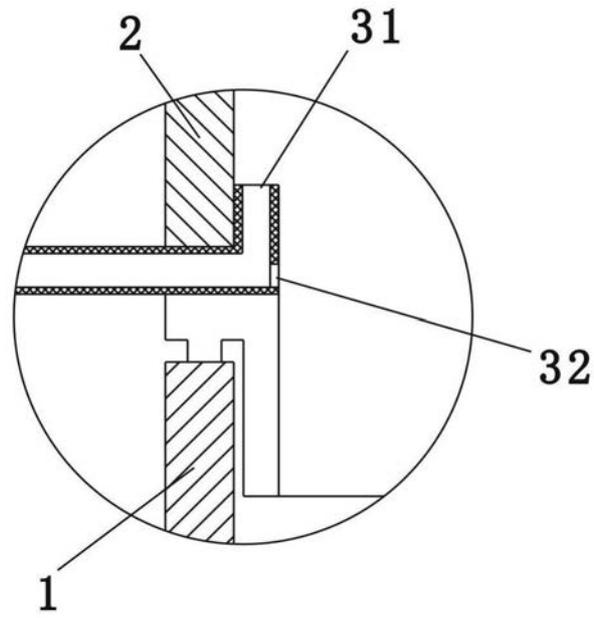


图5

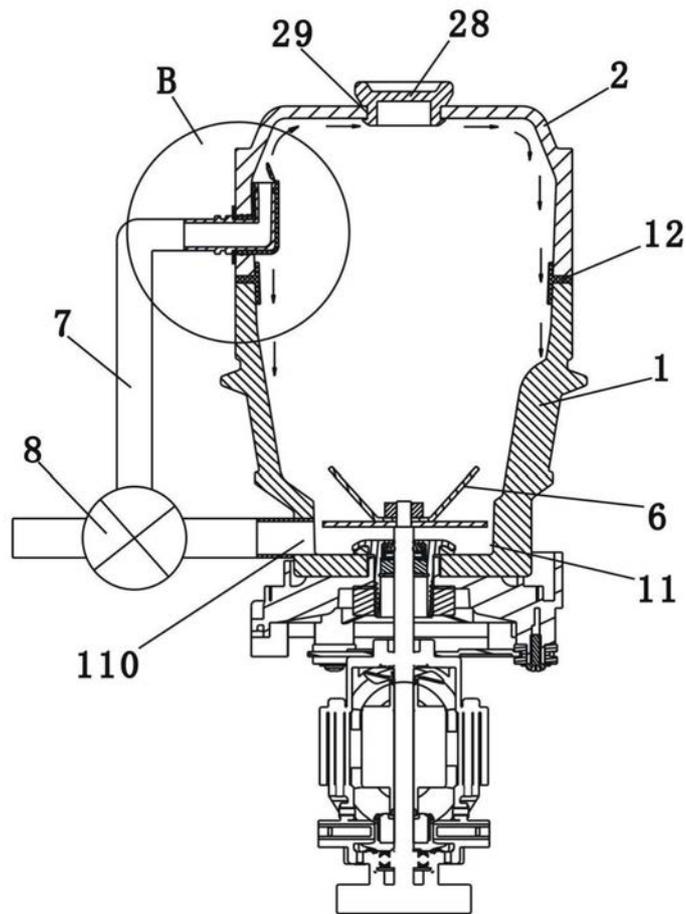


图6

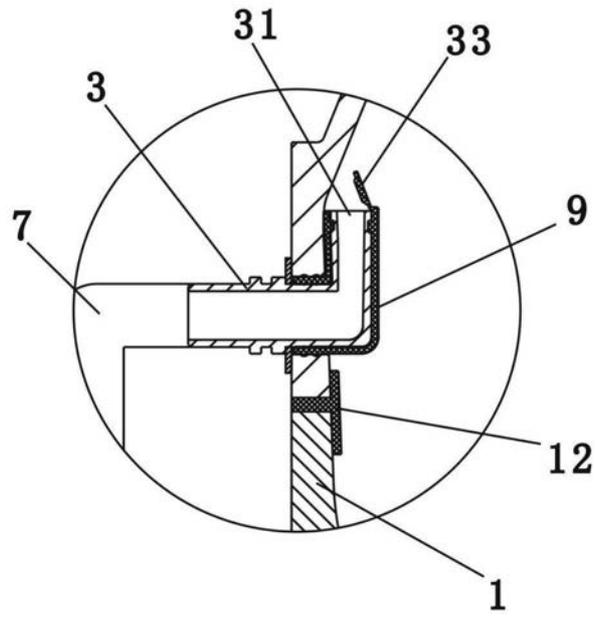


图7